

unter der Mitte gebrochen, der zweite Abschnitt des Radius geschwungen. — Schwarz; braunrot sind: Mandibelmitte, das zweite und dritte Segment ganz, Postpetiolus am Ende und Basis des vierten Segments; gelbrot gefärbt sind: die Tegulae und Flügelwurzeln, sowie die Beine bis auf die schwarzen Hüften und Trochanteren; Trochantellen an der Spitze meist rot. Die Flügel sind braun mit dickem, schwarzbraunem Geäder. — $11\frac{1}{2}$ mm. — 1 ♂, Neupest.

Bemerkungen zu der Carabidengruppe *Brachynini* und Beschreibungen des *Pheropsophus ecuadoriensis* und *Langenhani* n. sp. (Col.)

Von Pfarrer Wilhelm Hubenthal, Buflieben bei Gotha.

1. Maindron hat (Bull. Soc. France 1906, p. 15) für die Arten der Gattung *Pheropsophus*, welche in der Gestalt den *Aptinus* ähnlich sehen, die Untergattung *Stenaptinus* begründet. Hierher gehören die Arten, welche flügellos sind und eingezogene, schmale, kaum vorspringende Schultern haben. Bei ihnen ist der Halsschild verlängert, die Flügeldecken sind schräg abgestutzt, wie bei *Aptinus*, das Propygidium ist tief skulptiert und ist mit rotgelben kurzen Borsten besetzt, das Abdomen trägt auf der Unterseite keine starken und langen Borsten. Hierher gehören: *abreviatus* Arrow, *acutecostatus* Fairm., *aptnoides* Chaud., *Krichna* Maindr., *melancholicus* Schm.-Göb., *microrrhodus* Alluaud, *obliquatus* Thoms. usw. Maindron führt leider nicht alle hierher zu ziehenden Arten an, so daß die genaue Abgrenzung dieser Untergattung späteren Untersuchungen vorbehalten werden muß; er hat aber das Verdienst, den ersten Schritt zu einer systematischen Einteilung dieser umfangreichen Gattung getan zu haben. Als zweite Untergattung haben die südamerikanischen Arten zu gelten, welche einen hinten stark eingeschnürten, herzförmig verengten, mit spitz nach außen gerichteten Hinterwinkeln versehenen Halsschild besitzen; diese Einschnürung setzt sich naturgemäß auf den Seitenstücken des Prosternums fort. Für diese Gruppe, welche am Ende der Gattung steht, schlage ich den Namen: *Pheropsophidius* vor. Hierher gehören: *aequinoctialis* L., *Debauwei* Chaud., *Rivieri* Dem., und 2 unten zu beschreibende neue Arten. Diese Gruppe ist durch den Bau des Halsschildes, den Habitus, die Skulptur und die Färbung so gut charakterisiert, daß man sie als besondere Gattung ansehen könnte. Hiergegen spricht jedoch

nicht nur das Vorhandensein von Übergängen, indem *abbreviatus* Arrow aus Angola spitze Hinterwinkel des Halsschildes, und der schöne *Heathi* Arrow aus Burma den Habitus und die Zeichnung der var. *succinctus* des *aequinoctialis* mit gänzlich abweichender Halsschildform verbindet, sondern auch die Tatsache, daß eine Art von *Pheropsophus* in sp., *biplagiatus* Chaud., in Mexiko vorkommt. Für diese Art, welche von allen anderen durch elytra hand costata abweicht und an der Spitze der Gattung zu stehen hat, errichte ich die Untergattung: **Proto-pheropsophus**.

2. In seiner Beschreibung des *Heathi* (Trans. ent. Soc. London 1901, p. 206) vergleicht Arrow die Skulptur seiner Art mit der des südamerikanischen *Rivieri* und bemerkt dazu, daß er *flexuosus* nur für eine Varietät des *Rivieri* halte. In der Tat bestehen zwischen beiden keine spezifischen Unterschiede.

3. Chaudoir hat in seiner Monographie (p. 12 und p. 16) einer Anzahl Arten der Brachyninen, welche im Kataloge Gemmingers nicht in der richtigen Gattung standen, die gebührenden Plätze angewiesen. Danach ist *Aptinus capicola* ein *Brachynus*, *costatus* ein *Crepidogaster*, *Halteri* ein *Pheropsophus*, *longicornis* ein *Brachynus*; *melancholicus*, *obliquatus*, *occipitalis* und *senegalensis* gehören zu *Pheropsophus*; *Pheropsophus abbreviatus* und *grandis* sind *Brachynus*, *Brachynus consularis* ist ein *Pheropsophus*; *Mastax longipalpis* gehört zu *Brachynus*. — Chaudoir (p. 16) ist der Ansicht, daß *Aptinus cyanipennis* Chaud. (vielleicht = *cyaneus* Mot.) bei *Aptinus* bleiben könne. Da ich es für zweifelhaft hielt, daß ein Tier von 11 mm Länge mit tête et corselét noirs, élytres d'un bleu noirâtre zu *Aptinus* gehören könne, erbat ich Auskunft von Herrn Prof. Kolbe. Er schreibt mir: Der *Aptinus cyanipennis* Chaud. gehört weder zu *Aptinus* noch *Pheropsophus*. „Ich halte ihn für eine eigene Gattung.“ Es ist sehr zu hoffen, daß die Beschreibung dieser neuen Gattung noch vor Erscheinen des Kataloges Schenkling-Junk (*Carabidae*, Dr. Roeschke) veröffentlicht wird. Vermutlich ist *cyanipennis* identisch mit *cyaneus* Mot. — Zu *Aptinus* sind nur die paläarktischen Arten: *acutangulus* Chd., *alpinus* Dej., *cordicollis* Chd., *creticus* Pic., *disposor* Duf., *lugubris* Schm., *mutilatus* F., *ponticus* Apfb., *pyrenaicus* Ltr., nach Ausscheidung der oben angeführten und des *maderassus* Frm., zu rechnen. Von letzterem lag mir durch die Güte Ganglbauers das einzige, im Wiener Hof-Museum befindliche, typische Exemplar vor. Es ist nach der Gestalt der Flügeldecken und der Palpen sicher ein *Crepidogaster*. Da nun aus dieser Gattung nach Chaudoir *bicolor* Bates non Boh. herauszunehmen und zu *Styphlomerus* (= *dichrous* Chd.) zu stellen ist, ergibt sich, daß *Crepidogaster*, mit Ausnahme des *humervatus* Chd. aus Malabar,

an dessen Herkunft *Chaudoir* selbst (p. 96) zu zweifeln scheint, nur afrikanische Arten enthält. Aus Madagascar sind *madecassus* Frm. und *elongatus* Branc. beschrieben. — *Pheropsophus Alstoni* Peringuey (Second. contrib. South-Afr. Col. Faun. [Trans. S. A. Philos. Soc. Vol. IV. Part II. 1888, p. 72]) ist nach des Autors eigener Angabe identisch mit *Brachynus nobilis* Dej. (Per. Descr. Catal. Col. South Afr. 1896. II, p. 179).

4. *Pheropsophus* (subg. *Pheropsophidius*) *ecuadoriensis* n. sp. (*ecuadoricus* Fruhstorfer in litt., *flavilabris* Fruhstorfer in litt.).

Luteus, thorace fulvescente, elytris nigris paulum coerulescentibus, margine angustissima laterali et apicali, magnaue vitta cum margine laterali conjuncta dorsali, supra subrotundata marginem versus latiore, luteis. Thorace cordiformi, elytris subparallelis parum depressis, costis subelevatis, carinulis interstitiorum dissipatis, irregularibus, brevioribus. — Differt ab aequinoctiali var. distincto colore elytrorum, vitta magis rotundata, elytris minus depressis, costis hebetioribus, carinulis interstitiorum multo dispersioribus, irregulariter ordinatis, brevioribus crassioribus. — Long. 11—18 mm.

Var. *Fruhstorferi*: elytris macula rotunda libera lutea instructis.

Diese von Fruhstorfer versendete Art erinnert durch die Form der gelben Binde der Flügeldecken an den asiatischen *bimaculatus* L. Gelb, Oberseite des Kopfes und Halsschildes etwas rötlicher gelb, Flügeldecken schwarz, mit einem leichten Stich ins Bläuliche, Epipleuren, ein sehr schmaler Spitzenrand und eine große Mittelbinde gelb. Bei manchen Exemplaren ist die Nahtkante auf der hinteren Hälfte mehr oder weniger hellgelb gerandet. Die gelbe Binde erstreckt sich von der ersten Rippe bis zum Seitenrande. Bei fast allen Stücken ist sie innen gleichmäßig gerundet, so daß sie von oben gesehen fast kreisförmig erscheint; nach dem Seitenrande zu wird sie breiter und verbindet sich so mit ihrer größten Breite mit dem Gelb der Epipleuren. Oder sie verengt sich nach dem Seitenrande, den sie so verschmälert erreicht. So entsteht die var. *Fruhstorferi*, mit einem fast kreisrunden, freistehenden, gelben Flecken, der den ganzen äußeren Zwischenraum oder nur dessen Hälfte freiläßt. Bei manchen Stücken hat die gelbe Binde einige kurze, gerade auf den Rippen vorspringende Spitzen. Durch die Färbung unterscheidet sich die neue Art sofort von ähnlichen Stücken des *aequinoctialis* L. (v. *distinctus* Dj., *furius* Dohrn in litt. [?]), welche viel gezacktere Binden und nicht die tiefschwarze Färbung der Flügeldecken besitzen. Zudem ist bei *ecuadoriensis* die gelbe Binde weiter nach hinten gerückt. — In der Gestalt weicht die neue Art insofern von *aequinoctialis* ab, als die

Flügeldecken gewölbter und weniger flachgedrückt sind. Ihre Rippen sind weniger hervortretend und gehen allmählicher in die Zwischenräume über. Die feinen Längskielchen der Zwischenräume stehen viel weitläufiger und unregelmäßiger, sind auch kürzer und gröber als bei *aequinoctialis*. Im übrigen stimmt sie mit *aequinoctialis* v. *distinctus* überein. — Länge 11—18 mm.

Ost-Ecuador, von Fruhstorfer versandt; Santa Inez (R. Haentsch S.), Macas (E. Feyer S.). Die Typen befinden sich in der Sammlung meines Freundes Otto Langenhan in Gotha.

Auf die Skulptur und Beborstung der Unterseite, des Kopfes und Halsschildes ist hier absichtlich nicht eingegangen worden. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß das Studium dieser bisher nicht berücksichtigten Verhältnisse noch wichtige Aufschlüsse über die Verwandtschaft der bisher meist nach der Färbung unterschiedenen Arten dieser schwierigen Gattung bringen wird.

5. Von *Ph. aequinoctialis* befindet sich in coll. Langenhan ein Stück mit bis auf die Epipleuren und den feinen Spitzenrand ganz schwarzen Flügeldecken aus Brasilien, Sao Paulo (Staudinger): v. *atripennis* m. Länge 19 mm. Dieses Stück würde die extremste, noch über *melanopterus* Dem. hinausgehende Varietät darstellen.

6. *Pheropsophus* (subg. *Pheropsophidius*) *Langenhanii* n. sp.

Flavo-luteus, sutura et duabus elytrorum vittis nigris, anteriore basin non attingente undulata, posteriore divisa, macula communi subquadriformi et minore laterali undulata longiuscula composita. Capite elongato, clypeo duabus setis lateralibus; thorace latitudine aliquid longiore, cordiformi. Elytris elongatis, vix depressis, subparallelis. Pedibus longissimis, femoribus crassiusculis. Differt ab *Ph. aequinoctiali* colore, magnitudine, capite thoraceque longioribus, setis clypei duabus, antennis paulum gracilioribus, elytris multo longioribus, convexioribus, pedibus tenuioribus, femoribus minus validis. Species distinctissima. — Long. 25 mm.

Diese prächtige Art, eine der schönsten der Gattung, übertrifft die größten *aequinoctialis* L. an Körperlänge. Das einzige vorliegende Exemplar mißt 25 mm. Sie unterscheidet sich von allen Arten der Untergattung durch viel gestrecktere Körperform, insbesondere längere Flügeldecken und ganz eigentümliche Zeichnung, kann daher mit dem noch größeren *Debauei* nicht verwechselt werden, der viel breiter und kürzer als *aequinoctialis* ist. — Gesättigt hell rötlichgelb, die Spitze der Mandibeln, die Augen, die Enddornen der Tibien, die Klauen und 2 verhältnis-

mäfsig schmale Binden der Flügeldecken, sowie die Naht, mit Ausnahme ihrer äufsersten Spitze, schwarz. Die Wurzel der Flügeldecken ist, am Schildchen sehr schmal, nach dem Schulterwinkel zu allmählich breiter werdend, rötlichgelb; auf der inneren Hälfte des fünften Zwischenraumes zieht sich die gelbe Farbe in Gestalt einer schmalen Spitze in die schwarze Binde hinein. Diese liegt auf dem ersten Viertel der Flügeldecken; an der Naht ist sie fast bis zur Mitte der Flügeldecken nach hinten gezogen, auf der dritten Rippe ist sie winklig nach hinten erweitert, auf der inneren Hälfte des fünften Zwischenraumes hinten ebenfalls tief spitzwinklig nach vorn eingebuchtet, dann wieder nach außen verbreitert. Diese Binde endet auf der Mitte des achten Zwischenraumes. Sie besteht nach dem vorhergehenden aus 2 Teilen, einem grofsen, beiden Flügeldecken gemeinsamen Flecken und einem von der Schulterbeule nach hinten verlängerten Seitenfleck. Beide sind schmal verbunden, dürften aber bei anderen Stücken getrennt sein. Diese Trennung zeigt die hintere Binde. Sie liegt auf dem dritten Viertel. Das Mittelstück dieser Binde ist beiden Flügeldecken gemeinsam und bildet ein Quadrat, welches bis zum dritten Zwischenraume reicht und an allen 4 Ecken, vorn mehr als hinten, etwas spitzwinklig ausgezogen ist. Auch an der Naht zieht sich das Schwarz etwas auf- und abwärts. Die Mitte des vierten Zwischenraumes ist frei, an der äufseren Seite desselben beginnt der etwas weiter nach rückwärts liegende Seitenfleck, welcher bis zur Mitte des achten Zwischenraumes reicht, vorn zweimal ausgezackt, hinten gerundet und im ganzen etwas länger als breit ist. Diese Zeichnung würde schon eine spezifische Trennung von *aequinoctialis* L. rechtfertigen.

Der Kopf ist etwas schmaler und gestreckter als bei *aequinoctialis*, der Clypeus trägt seitlich 2 Borstenpunkte (*aequinoctialis* hat nur je einen); innerhalb des Auges am hinteren Ende mit einem Borstenpunkt, am Vorder- und Hinterende der Augen noch einige schwächere Borsten. Innerhalb der Augen befinden sich einige Längsrünzeln, daneben nach innen je eine flache Längsvertiefung. Der Kopf ist sehr fein längsrünzlig punktiert, auf dem Scheitel etwas querrünzlig. Die Fühler sind fein behaart, die Enden der Glieder mit längeren Borsten, Glied 3 $2\frac{3}{4}$ mal länger als 2, fast viermal so lang als breit, 4—7 $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit; 8—11 fehlen leider. Die Fühler sind etwas schlanker wie bei *aequinoctialis*. Der Halsschild wie der Kopf etwas glänzend, schlanker als bei jenem, etwas länger als breit, vorn weniger gerundet erweitert, hinten ebenso gebaut, schmal gerandet, mit scharfer, vorn und hinten abgekürzter, vertiefter Mittellinie. Seitlich steht in der Mitte des Randes ein grofses

Borstenpunkt, in den Vorder- und Hinterecken stehen mehrere kleine. Auch die Scheibe trägt einzelne Borstenpunkte. Der Vorderrand des Halsschildes ist, in der Mitte stärker und länger, längsgerunzelt; am Seitenrande ist eine feinrunzlige Skulptur zu erkennen. Sonst ist die Oberfläche ohne erkennbare Skulptur. Nur am Hinterrande des Halsschildes befinden sich einzelne Längsrunzeln, daselbst scheinen die schwärzlichen Punkte der Unterseite durch. Die Flügeldecken sind um $\frac{1}{5}$ länger als die des *aequinoctialis*, oben kaum flachgedrückt, gewölbter, seitlich schwächer, aber in sehr regelmäßiger Kurve gerundet; die Schultern treten etwas mehr hervor. Die Skulptur der Oberseite ist dieselbe; die Rippen sind etwas glänzender, die feinen Längsstricheln sind ebenso. Sehr deutlich scheint die dunkle Punktierung der Unterseite durch. Das vorletzte Segment des Abdomens ist oben dicht runzlig punktiert, die Punkte von hinten eingestochen und ein Haar tragend. Das letzte Segment ist in der Mitte glatt, an den Seiten und an der Spitze fein runzlig punktiert. Das Prosternum ist bis auf die Borstenpunkte glatt, Meso- und Metasternum in der Mitte glatt, an den Seiten dicht punktiert und behaart. Das Abdomen ist seitlich dicht runzlig, nach der Mitte zu weitläufiger und gröber punktiert, in der Mitte fast glatt, daselbst glänzend. Die Behaarung ist der Punktierung entsprechend. Der Hinterrand des vorletzten Abdominalsegmentes trägt sehr grobe Borstenpunkte, das letzte Segment ist sehr dicht runzlig punktiert, von einer scharfen, nach der Spitze tiefer werdenden Längsfurche geteilt (♂). Die Beine sind länger und schlanker als die des *aequinoctialis*, Schenkel weniger verdickt, Hinterschienen fast gerade; Vorder-tarsen beim ♂ nicht erweitert. Länge 25 mm.

Diese leicht kenntliche herrliche Art befindet sich in einem Exemplar in der Sammlung meines Freundes Otto Langenhan in Gotha, dem zu Ehren ich sie benenne. Sie stammt vom Amazonas (Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas). Vermutlich ist sie früher (unter dem Namen *aequinoctialis* v. *succinctus*) von genannter Firma auch an andere Sammlungen gesandt worden.